

Letter for Members

【コンテンツ】

- 第126回学術大会 1
 - 第126回学術大会
 - 平成29年度専門医研修単位認定セミナー
 - 市民フォーラム
- 受賞者の声 9
 - 平成28年度学会優秀論文賞
 - 第126回学術大会優秀賞

公益社団法人日本補綴歯科学会

第 126 回学術大会

メインテーマ

「補綴歯科がめざすもの、求められるもの」

● 第 126 回学術大会開催

公益社団法人日本補綴歯科学会第 126 回学術大会が平成 29 年 6 月 30 日 (金), 7 月 1 日 (土), 2 日 (日) に大久保力廣教授 (鶴見大学歯学部有床義歯補綴学講座) を大会長としてパシフィコ横浜, ヨコハマグランドインターコンチネンタルホテルにて開催された。鶴見大学にとっては, 細井紀雄先生が大会長を務められた第 93 回学術大会 (1995 年) 以来の大会主催であり, 22 年前と同じくパシフィコ横浜を大会会場とした。

本大会のメインテーマは, 「補綴歯科がめざすもの, 求められるもの」であり, 会期中, 大会長が学術委員長を兼務していたことから, 本学術大会では, ①参加者増加のための魅力ある企画とプロモーションの実施, ②保険収載された医療新技術の解説, ③補綴臨床をグレードアップするための歯科技工士との連携, ④海外学術交流協定会との国際セッションの開催といった学術委員会の活動方針を実現するよう努めた。また, 「補綴治療において最も大切なものは何か, 最新のものは何か, そしてその独自性とは何か」を会員各位と再認識したいと立案した多くの企画が, 学術委員各位の献身的な協力により実現した。

6 月 30 日 (金) の学術大会の前には, 日石横浜ホールにて専門医多肢選択式筆記試験が開催され, 93 名の先生が受験された。同日には, ヨコハマグランドイ

ンターコンチネンタルホテルにて日本歯科医学会会長懇談会が開催され, 日本歯科医学会会長の住友雅人先生が今後の日本歯科医学会の試みについて講演された。続いて, JPR 編集委員会による委員会セミナー 1 が開催された。「JPR の果たす役割 —現状と今後の展開—」と題して, 馬場一美先生を座長として, 細川隆司先生が「JPR 編集の舞台裏」, 江草 宏先生が「JPR における企画総説論文」と題して講演された。JPR の Web of Science 掲載から 2 年が経過した最新の JPR 編集状況と今後の展開について解説がなされた。大会前日であるにもかかわらず, プレスを含め多くの方々が参加されたことから, 今後, JPR の果たす役割に多くの期待と関心が寄せられていることが推察された。

本セミナー終了後に, 同じくヨコハマグランドインターコンチネンタルホテル 3 階ボールルームにて, 300 名を超える参加者のもと懇親会が開催された。本学術大会実行委員長の小川 匠教授 (鶴見大学歯学部クラウンブリッジ補綴学講座) が司会を務め, 大久保力廣大会長の開会の辞に続き, 市川哲雄日本補綴歯科学会理事長, 主賓である住友雅人日本歯科医学会会長, 杉山紀子横浜市歯科医師会会長, 里村一人鶴見大学歯学部学部長よりご挨拶をいただいた。その後, 今牧謙日本歯科技工学会理事のご発声にて乾杯を行った。

余興には松村英雄前理事長と市川哲雄理事長がジャンボシウマイをご一緒に入刀されるアトラクションや、鶴見大学出身のジャズシンガーである山田ゆき先生によるジャズライブが披露され参加者からご好評いただいた。多くの会員、非会員の方々が参加され、懇親、情報交換が行われた。盛会の中、次回第127回学術大会長である皆木省吾教授(岡山大学医歯薬学総合研究科咬合・有床義歯補綴学分野)から閉会の辞が述べられた。

学術大会第2日目の7月1日(土)は、メインホールである第1会場において大久保力廣大会長の挨拶による開会式で幕を開けた。大会長挨拶の後、課題口演が第1会場、第2会場、第3会場の各会場にて並走して発表された。「臨床効果の評価」、「バイオロジー」、「口腔機能と全身疾患との関連」の3課題について選出された計9名のファイナリストによる発表と指定質問者との質疑応答が行われ、審査が行われた。続けて、第1会場をメインホール、第2会場、第3会場、第4会場をサテライトとして理事長講演が開催された。理事長講演は「歯科の基盤を支え、創る補綴の矜持」と題し、松村英雄前理事長を座長として、市川哲雄理事長から歯科の基盤を支える補綴の自負、歯科の基盤を創る補綴のプライドについて講演がなされ、今期の学会がめざす方向やなすべき活動の考え方を会員の方々に示された。続けて、メインシンポジウムが「未来に向けた補綴歯科のアイデンティティー」と題して、松村英雄前理事長、市川哲雄理事長を座長として、池邊一典先生が「心身の健康からみた咬合・咀嚼の価値」、櫻井 薫先生が「老年歯科からみた補綴歯科の重要性と独自性」、古谷野 潔先生が「口腔インプラントからみた補綴の重要性と独自性」と題して講演された。最近では受診者、医科、行政などから歯科診療各科の独自性と歯科の専門性が問われている。口腔インプラント学、老年歯科医学において指導的立場におられる先生方から、「補綴のアイデンティティー」について貴重な示唆をいただいた本シンポジウムは学会員から高評であった。また、講演後のディスカッションのために演壇中央にソファが用意され、寛いだ雰囲気でも討論が行われた。昼を挟んで、特別講演が大久保力廣大会長を座長として、野並直文様(横浜商工会議所副会頭、崎陽軒取締役社長)が「横浜名物 シウマイ物語」と題して講演された。いまや全国に知られる駅弁や横浜土産に成長させた会社の経営方針や理念とともに、横浜の歴史や食文化についての興味深い内容が拜聴でき、質疑応答も活発に行われた。続いて、海外特別講演が小野高裕先生を座長として、Frauke Müller

先生が「Implant therapy in the geriatric patients」と題して講演された。欧州の有床義歯補綴・高齢者歯科学の第一人者であるFrauke Müller先生に、いかにしてインプラント・オーバーデンチャーシステムを成功させるかの要点を明確に整理してお示しただけだ。続いて、臨床リレーセッション1(専門医研修単位認定セミナー)が「咬合支持に起因する難症例への補綴学的アプローチ:Eichnerの分類に応じた補綴介入」と題して、大川周治先生、築山能大先生を座長として開催された。兒玉直紀先生が「低位咬合症例に対する考察とその対応」、荻野洋一郎先生が「アンテリアハイパーファンクション:その特徴と対応および予防について考える」、松田謙一先生が「全部床義歯における難症例(シングルデンチャー、高度顎堤吸収症例)についての考察と対応」と題して講演された。咬合支持に起因する難症例に関してEichnerの分類に基づいて整理し、各症例に対する補綴歯科治療のポイントおよび具体的なアプローチの方法を提示していただいた。専門医研修会に相応しい臨床的・実践的な内容であり、メインホールである第1会場は満席となり、第1会場サテライトの第4会場にも多くの会員が詰めかけた。

第2会場は、課題口演、理事長講演サテライトに続き、国際シンポジウムが「Trends on current prosthetic treatment. -Reports from Europe and Indonesia-」と題して、矢谷博文先生、隅田由香先生を座長として開催された。Hana Hubálková先生が「Modern prosthetic dentistry and its impact on current european clinical practice」、Laura Susanti Himawan先生が「Trends in the treatment of prosthodontics in indonesia」と題して講演された。本国際シンポジウムにおいては、学術交流協定締結の立役者でもある両先生に、ヨーロッパとインドネシアにおける補綴歯科治療のトレンドをお話しいただくとともに、学術交流協定を結んだ本学会に今後期待すること、また共に協力していけることについてもご提案いただいた。昼のランチョンセミナー1を挟んで、臨床スキルアップセミナーが「補綴歯科治療を進めるうえで知っておくべき咬合異常 -一歯だけにとらわれない診かた考え方-」と題して、松香芳三先生、武部 純先生を座長として開催された。山口泰彦先生が「顎関節の形態変化や咀嚼筋障害に起因する二次的咬合異常」、松香芳三先生が「咬合違和感の診断と対処法」と題して講演された。本スキルアップセミナーでは、顎関節、神経・筋、心理社会的因子など、幅広い観点からの咬合異常の診かたと対応法について理解を深め、臨床に役立てていただ

けるよう解説がなされた。続いて、シンポジウム1が「CAD/CAM デンチャーはどこまで進んだのか」と題して、疋田一洋先生、永尾 寛先生を座長として開催された。水口俊介先生が「CAD/CAM コンプリートデンチャーがめざすもの」、新保秀仁先生が「CAD/CAM 技術応用した可撤性補綴装置」と題して講演された。有床義歯をCAD/CAM 技術で製作する上での技術と工夫、ならびに、最新のCAD/CAM デンチャーの研究・開発と臨床応用について紹介していただいた。続いて、臨床リレーセッション1のサテライトを経て、2日目最後の企画としてイブニングセッション1が「接着歯学を活用した支台築造法の現状と未来 - ガイドライン作成とイノベーション創出をめざして - 」と題して、峯 篤史先生をコーディネーター、新谷明一先生、佐々木圭太先生を発表者として開催された。

第3会場は、課題口演、理事長講演サテライトに続き、バイオマテリアルの一般口演が9題、昼のランチョンセミナー2を挟んで、有床義歯6題、クラウンブリッジ6題、インプラント6題、口腔機能6題が発表された。2日目最後の企画としてイブニングセッション2が「iPS 細胞研究は歯科補綴学にどのように活かされるのか?」と題して、黄地健仁先生をコーディネーター、新部邦透先生、大川博子先生、帆足有理恵先生を発表者として開催された。

第4会場は、メインホールである第1会場の収容人数が1,000名と少なかったため、終日第1会場サテライトとして準備した。加えて、2日目最後の企画としてイブニングセッション3が「ここにインプラントが欲しい! - 有床義歯へのインプラントの活用 - 」と題して、金澤 学先生をコーディネーター、佐藤洋平先生、横山紗和子先生を発表者として開催された。第5会場では、ポスター展示と企業展示が行われた。ポスター会場が企業展示に挟まれるレイアウトとし参加者の増員が図られた。多くの参加者が会場に集まり、ポスター討論も盛況であり、出展企業・出展社からも好評をいただいた。第6会場では、専門医ケースプレゼンテーションのポスター展示がなされた。

第7会場では、本学術大会で初の試みとなったハンズオンセミナー1「軟質材料を用いた義歯のリライン」が上田貴之先生、和田 健先生を講師として開催された。軟質材料を用いた義歯のリラインの技工操作をテーブルクリニック方式で紹介した本セッションは、多くの会員が参加され盛況であった。2日目最後の企画としてイブニングセッション4が「Back to the basic - ゴシックアーチは本当に必要なの

か? - 」と題して、兒玉直紀先生をコーディネーター、松丸悠一先生、熱田 生先生を発表者として開催された。会場には300名近くの会員が詰めかけ、入場希望者が会場のキャパシティを大幅に上回り、立ち見で許容できる範囲も超えて会場外にまで聴衆が溢れる状況となった。第8会場では、イブニングセッション5が「インプラント治療における光学印象の活用 - 現状と今後の可能性 - 」と題して、田中晋平先生をコーディネーター、深澤翔太先生、渡邊理平先生、高場雅之先生を発表者として開催された。同じく第9会場では、イブニングセッション6が「インプラント治療と無歯顎患者の補綴治療」と題して、永田浩司先生をコーディネーター、佐藤大輔先生、丸尾勝一郎先生、蛭田 賢先生を発表者として開催された。いずれのイブニングセッションもたいへんな盛況となり、活発な討議が展開された。

同日には、市民フォーラムが「健康長寿の秘訣! - 噛み合わせ・咀嚼・栄養の大切さ - 」と題して、武部 純先生、松山美和先生を座長として、ミナトミライ・クィーンズモール・クィーンズスクエアで開催された。津賀一弘先生が「ご存知ですよ! ? 噛んで食べて健康長寿!」、菊谷 武先生が「オーラルフレイルって知ってますか?」と題して、市民の方にわかりやすく講演された。通行人の往来が非常に多いオープンスペースということもあり、多くの市民が聴講していた。また、体験ブースや各企業スペースにも多くの市民に興味を持っていただき、企業に用意していただいたサンプルも非常に好評であった。

学術大会最終日の7月2日(日)は、まず、第1会場で臨床リレーセッション2が「温故知新 先人達に学ぶ - 補綴で最も大切なものは何か - 」と題して、大久保力廣大会長、窪木拓男先生を座長として開催された。山下 敦先生が「補綴と歯の延命」、田中久敏先生が「Dr Carl O Boucher 教授 (Swenson Complete denture's 著書) の思い出話と彼の学説に即した全部床義歯学」と題して講演された。本セッションでは、講師に有床義歯と冠橋義歯の先人(レジェンド)をお迎えし、補綴の真髄を学ばせていただいた。多くの企画講演が開催された本学術大会においても、たいへん印象に残るセッションであった。続いて、臨床リレーセッション3が「CAD/CAM 冠 - 術者目線の支台歯形成 - 」と題して、五味治徳先生、中村隆志先生を座長として開催された。西川義昌先生が「CAD/CAM 冠における支台歯形成の注意点」、六人部慶彦先生が「CAD/CAM デジタルデンティストリーにおける支台歯形成の注意点 - Not How, but

Why -」と題して講演された。本セッションでは、臨床経験豊かな2名の先生からCAD/CAM冠支台歯形成のポイントについて、術者視線からの動画を交えて解説いただいた。お昼を挟んで、臨床リレーセッション4が「歯科技工士から補綴臨床医への提言 -臨床と技工の匠に学ぶ-」と題して、末瀬一彦先生、佐藤洋平先生を座長として開催された。樋口鎮央先生が「再製の無い補綴と技工を目指して」、伊原啓祐先生が「顔貌に調和した補綴装置を製作するために -正中の傾斜を防ぐために必要な情報とは-」、木林博之先生と森田 誠先生が「前歯部審美修復における歯科医師と歯科技工士間の相互連携」と題して講演された。本セッションでは、歯科医師が見失いがちな点を歯科技工士の観点から提言いただいた。続いて、専門医研修会が「デジタル技術を用いた歯冠修復の現状と未来」と題して、鱒見進一先生、小川 匠先生を座長として開催された。佐藤博信先生が「デジタルワークフロー全体像の現状と未来」、近藤尚知先生が「ダイナミックナビゲーション、サージカルガイド、口腔内スキャナーのインプラント治療への臨床応用」、小川 匠先生が「下顎運動情報を活用したバーチャルリアリティー咬合器」と題して講演された。本研修会では、大きく進歩を遂げているデジタル技術を用いた歯冠修復の現状と未来、ならびに問題点について解説がなされた。

第2会場では、まずシンポジウム2が「軟質材料を用いた義歯のリラインによる臨床効果」と題して、河相安彦先生、上田貴之先生を座長として開催された。村田比呂司先生が「軟質リラインの基礎とエビデンス」、上田貴之先生が「軟質リラインのポイントとコツ」と題して講演された。本シンポジウムでは「いま、なぜ軟質リラインなのか？」を問い、その基礎とエビデンスならびに臨床に関するUP TO DATEと問題点を供覧していただいた。続いて、シンポジウム3が「歯科補綴領域の再生医療実現における課題と未来」と題して、西村正宏先生、秋葉陽介先生を座長として開催された。村上伸也先生が「脂肪組織由来幹細胞移植による歯周組織再生誘導 -臨床研究からわれわれが学んだこと-」、原井基博様(富士ソフト株式会社再生医療研究部)が「再生医療等製品の開発から企業治験の現状」と題して講演された。本シンポジウムでは、補綴領域で再生医療の研究を臨床へ展開するためにはどういった視点が必要なのかについて解説がなされた。続いて、委員会セミナー2(研究企画推進委員会)が「公益社団法人日本補綴歯科学会&地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター共同研究 -高

齢者の歯科口腔・嚥下機能がQOL及び健康寿命に及ぼす影響- 研究成果公開シンポジウム」と題して、矢谷博文先生、玉置勝司先生を座長として開催された。小山絵理先生が「地域在住高齢者における低体重および低栄養発生のリスク因子の検討」、前川賢治先生が「全身の健康状態と口腔の状況の実態把握」と題して講演された。本公開シンポジウムでは、補綴歯科治療がいかに関国民の健康長寿と寿命の延伸に貢献できているかをアピールしていただいた。昼のランチセミナー3を挟んで、シンポジウム4が「米国型vs. スカンジナビア型 -日本の補綴歯科専門医はどちらを向いているのか?-」と題して、江草 宏先生、中居伸行先生を座長として開催された。弘岡秀明先生が「補綴歯科治療におけるスカンジナビアンアプローチ」、松井徳雄先生が「補綴歯科治療における歯周病的配慮 -米国型歯周治療の立場から-」、菅野太郎先生が「歯周病患者に対してどのような補綴歯科治療方法の選択が有効か?」と題して講演された。本シンポジウムでは、米国型とスカンジナビア型の双方に共通して求められる補綴的専門性について解説がなされた。

第3会場は、終日一般口演が発表された。症例3題、クラウンブリッジ6題、有床義歯9題、昼のランチセミナー4を挟んで、トランスレーショナルリサーチ・臨床イノベーション3題、ニューロサイエンス6題、バイオロジー6題、口腔機能6題ならびに口腔機能と全身疾患3題が発表された。

第4会場は、前日同様に終日第1会場サテライトとした。第5会場は、同じくポスター展示と企業展示が行われ、ポスター討論も盛況であった。第6会場では、専門医ケースプレゼンテーションが専門医認定委員会の所掌で開催され、7名の専門医ケースプレゼンテーション審査が行われた。

第7会場では、ハンズオンセミナー2「口腔内スキャナーの実践」が疋田一洋先生を講師として開催された。同じく第8会場では、ハンズオンセミナー3「ファイバーポストコアをマスターする」が坪田有史先生を講師として、第9会場では、ハンズオンセミナー4「有床義歯咀嚼機能検査」が志賀 博先生を講師として開催された。いずれのハンズオンセミナーも参加人数は20名から30名と盛況であった。また、第10会場では、同じく本学術大会で初の衛生士セッションが「補綴のプロフェッショナルケアをアップデートする」と題して、古屋純一先生、永尾 寛先生を座長として開催された。小林明子先生が「歯科衛生士から見た補綴治療後のメンテナンスの新たな着眼点」、二川浩樹先生

が「義歯洗浄剤 何を使ったら良いのでしょうか?」、寺本浩平先生が「介護現場に広がる歯科衛生士の新たなフィールド – “機能” を見据えた補綴管理に向けて –」と題して講演された。本セッションには、多くの衛生士が参加し好評をいただいた。

本学術大会の最後のイベントとして、第1会場で

閉会式・表彰式が執り行われた。課題口演優秀賞受賞者3名、課題口演賞受賞者6名、優秀ポスター賞であるデンツプライ賞受賞者6名、カボデンタル賞受賞者2名に表彰状が授与された。また、松村英雄前理事長へ感謝状が市川哲雄理事長より贈呈された。続いて、次回の第127回学術大会長である皆木省吾教



懇親会余興
ジャンボシューマイに入刀された松村英雄前理事長(右)と市川哲雄理事長(左)



メインシンポジウム (第1会場) ソファで寛いでの総合討論



海外特別講演 (第1会場) 欧州の有床義歯補綴・高齢者歯科学の第一人者である Frauke Müller 先生と座長の小野高裕先生



ハンズオンセミナー 1 (第7会場) 「軟質材料を用いた義歯のリライン」多くの参加応募があり好評を博した



イブニングセッション 4 (第7会場) 「Back to the basic –ゴシックアーチは本当に必要なのか?–」会場に入りきれない聴衆



臨床リレーセッション 2 (第1会場) 有床義歯と冠橋義歯のレジェンドである田中久敏先生 (中央左) と山下 敦先生 (中央右)

授(岡山大学医歯薬学総合研究科咬合・有床義歯補綴学分野)より、次回大会のプロモーションビデオの上映と予報がなされた。閉会の辞は、本学術大会実行委員長の小川 匠教授(鶴見大学歯学部クラウンブリッジ補綴学講座)により述べられた。

3日間の本学術大会で行われた学術委員会企画講演と発表は、理事長講演、特別講演、海外特別講演、メインシンポジウム、国際シンポジウム、4つのシンポジウム、臨床スキルアップセミナー、4つの臨床リレーセッション、専門医研修会、2つの委員会セミナー、衛生士セッション、6つのイブニングセッション、4つのハンズオンセミナー、課題口演発表9題であった。また一般演題は、一般口演発表75題、ポスター発表

145題、専門医ケースプレゼンテーション8題と多くの登録をいただいた。加えて、市民フォーラムと4つのランチョンセミナーが開催された。参加登録は当初の予想を超え、2,850名以上の参加者を迎え盛会裏に幕を閉じることができた。

本学術大会の準備にあたり、絶大なご支援を賜った松村英雄前理事長、市川哲雄理事長および学術委員各位、学会関係各位ならびに後援団体各位に深甚なる感謝の意を表します。また、ご参加いただいた皆様に心より感謝申し上げます。

(準備委員長 西山雄一郎)

鶴見大学歯学部有床義歯補綴学講座)

●平成 29 年度専門医研修単位認定セミナー報告

7月2日(日)、専門医研修会が開催された。「デジタル技術を用いた歯冠修復の現状と未来」というテーマで、九州歯科大学の鱒見進一先生および鶴見大学の小川 匠先生の座長のもと、3名の先生方による講演が行われた。まず、福岡歯科大学の佐藤博信先生に「デジタルワークフロー全体像の現状と未来」と題して、CAD/CAM 技術を応用したジルコニアの臨床応用からインプラント治療での外科処置における CT 画像のデジタルデータを活用したシミュレーション・プランニングに至るまで、臨床におけるデジタルワークフローの全体像について解説していただいた。その上で、岩手医科大学の近藤尚和先生に「ダイナミックナビゲーション、サージカルガイド、口腔内スキャナーのインプラント治療への臨床応用」と題して、さらにインプラント治療におけるインフォメーションテク

ノロジーの応用の詳細について紹介していただき、その有用性と求められる精度の検証がさらに必要であることをお話していただいた。最後に、鶴見大学の小川 匠先生が「下顎運動情報を活用したバーチャルリアリティー咬合器」と題して、従来の咬合器と、開発段階であるバーチャルリアリティー咬合器による下顎運動分析方法の相違について、症例を呈示されながらわかりやすく解説していただき、現在の問題点と今後の展望についてお話していただいた。

本学会最後のプログラムであったが、専門医更新予定者ならび専門医申請予定者等多くの会員の先生方が聴講しており、盛況であった。これからの補綴治療に欠かすことのできないデジタル技術について現状と今後の展望について知ることができ、非常に有意義なセミナーであった。
(九歯大・榎原絵理)



専門医研修単位認定セミナー 総合討議の様子

●市民フォーラムのご報告

平成29年7月1日、クイーンズスクエア横浜のクイーンズサークルにて、第126回学術大会の併催企画として「健康長寿の秘訣！—噛み合わせ・咀嚼・栄養の大切さ—」というテーマで市民フォーラムを開催しました。武部 純先生（愛知学院大学歯学部有床義歯学講座）、松山美和先生（徳島大学大学院医歯薬学研究部口腔科学部門口腔保健学系口腔機能管理学）の司会で、津賀一弘先生（広島大学大学院医歯薬保健学研究院応用生命科学部門先端歯科補綴学）と菊谷武先生（日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック）のお2人に講演をしていただきました。

津賀先生は「ご存知ですよね！？噛んで食べて健康長寿！」というタイトルで、呉市や京都市で行った研究結果をもとに、噛めること、義歯を装着していることや咬合接触があることが転倒防止や健康寿命にどれだけ影響するかを説明されました。また講演後には来場した方々に咀嚼能力判定のガムを噛んでもらい、自

らがどれだけ咀嚼できているか体験していただきました。

菊谷先生は「オーラルフレイルって知ってますか？」というタイトルで、どのようにしてオーラルフレイルが生じるか、またそれを防ぐためにはどうすればよいのかを摂食嚥下機能を含め説明されました。講演後には舌圧検査や発音検査を来場者に体験してもらい現在の自分の口腔機能の評価をする時間を設け、こちらも非常に好評でした。

また展示ブースでは、口腔機能の評価機器の体験コーナーに加え、義歯やCAD/CAM冠などの様々な補綴物、また最新の嚥下補助食等が展示され、歯の大切さ、また食べることの大切さを多くの市民の方々が知る大変内容の濃い時間を過ごすことができたと思われれます。今回の市民フォーラム開催にあたり準備に御尽力されました主幹校の鶴見大学の皆さま、並びに関係各位にこの場を借りて心から御礼を申し上げます。

（社会連携委員会 前委員長 佐々木啓一）



会場の様子（ステージ上は、座長の武部 純先生、松山美和先生）



舌圧測定の体験コーナーの様子

平成 28 年度学会優秀論文賞, 第 126 回学術大会優秀賞
受賞者の声

平成 28 年度
学会論文賞



河相安彦 (日大松戸)

A double blind randomized clinical trial comparing lingualized and fully bilateral balanced posterior occlusion for conventional complete dentures.

J Prosthodont Res 2017; 61(2): 113-122.

この度, Journal of Prosthodontic Research に First author として発表させていただいた論文が栄えある学会論文賞を賜りましたこと, 大変光栄に存じます。本研究は, 総義歯のリングライズドオクルージョンとフルバランスドオクルージョンの効果を, 顎堤吸収を考慮し比較した無作為割付臨床試験 (RCT) です。

顎堤吸収の進んだ患者に対するリングライズドオクルージョンの有用性は, シミュレーション試験などでは明らかでしたが, 臨床的には不明でした。そこで, 患者立脚型アウトカムを指標とした臨床研究を立案したわけですが, 実はこの研究課題は日本補綴歯科学会雑誌の誌上ディベート「フルバランスドオクルージョンかリングライズドオクルージョンか; Vol. 49 (2005)」で感じた執筆者のこの課題に対する熱い思いに後押しされたものです。

臨床研究は一人で成し遂げられるものではありません。術者である自分の傍らで随時データ収集をさせていただいた松丸悠一先生とコーディネーター, 被験者のみなさん, そして臨床研究のメンターである McGill 大学の Jocelyne Feine 先生を始め多くの方の協力をいただき進められたことに謝意を表するとともに, その結果が, 術前検査に基づく咬合様式選択の臨床判断の一端に結びついたことは大きな喜びであります。

この名誉な受賞を糧にし, さらに臨床へ還元できる研究活動に勤しみ歯科補綴学の発展に貢献していく所存です。



JPR Best Paper Award 2016
(Review article category)



柴田 陽 (昭和大)

A review of improved fixation methods for dental implants. Part I: Surface optimization for rapid osseointegration

J Prosthodont Res 2015; 59 (1): 20-33.

この度, 第 1 回 Journal of Prosthodontic Research (JPR) Best Paper Award 受賞に際し, 編集委員の先生方には格段のご高配をいただきました。共著者の谷本安浩先生は, associate editor としても大変ご活躍され, 本論文執筆の機会をいただくきっかけにもなり, 重ねて御礼申し上げます。JPR はこれまでの国際的な貢献度が認められ, Journal Impact Factor を獲得されました。甚だ微力ではありますが, 本受賞論文の Citation がプラスになったとすれば大変うれしく思います。今回の総説論文は Part 1,2 で構成され, 受賞となった前編ではチタンインプラントの表面処理について, 化学的特性と表面微細構造を中心に議論をまとめています。大学院時代からチタンの表面分析に取り組み, 理工学的観点からインプラントの生体適合性を考えてきました。チタン表面処理方法, 少なくとも基礎研究レベルでは出し尽くされた感もあります。一方でチタン骨結合のメカニズム, はっきり断言できるものがなく, 今後も課題とさせていただきます。後編の Part 2 は, インプラントの Biomechanics について, 硬組織とチタンの力学的特性に多少バイアスをかけながら概説しています。実は現在, Part 2 のテーマについて研究資金を獲得, オーストラリアのシドニー大学航空宇宙工学で Visiting Professor として共同研究を行っています。今後のインプラント研究において重要な課題となるでしょう。論文執筆をきっかけに日本補綴歯科学会に入会させていただきました。今後も臨床家の先生方に興味を持っていただけるような研究を心がけていきたいと存じます。



谷本安浩 (日大松戸)

A review of improved fixation methods for dental implants. Part I: Surface optimization for rapid osseointegration.

J Prosthodont Res 2015; 59(1): 20-33.

この度は、記念すべき第1回のJPR Best Paper Award (for review articles) に選出していただき、大変光栄に存じます。本受賞論文は、昭和大学の柴田先生との共著であり、その内容は同紙面において柴田先生がご紹介されているかと思えます。

私の専門分野は歯科理工学ですが、2013年から2017年までの4年間、私は日本補綴歯科学会の英文誌であるJPR (Journal of Prosthodontic Research) の編集委員を務めさせていただきました。その当時、JPRのEICであった馬場先生(昭和大)の下、査読・編集作業に取り組む中で、本当に色々な事を勉強させていただきました。そのような事もあり、私にとってJPRは思い入れ、愛着のあるジャーナルであり、今回の受賞を大変嬉しく思っております。

最後になりますが、本賞は最近2年間にJPRに掲載された全論文の中で、Web of Scienceのデータベースによる被引用回数(Most cited)などを参考に、ご選考していただきました。今回の受賞を励みにして、今後多くの方々に自分の論文を引用していただけるよう、ひいては研究成果が少しでも社会のお役に立てるように努めていきたいと思えます。



JPR Best Paper Award 2016 (Original article category)



野田欣志 (岡山大)

A longitudinal retrospective study of the analysis of the risk factors of implant failure by the application of generalized estimating equations.

J Prosthodont Res 2015; 59(3): 178-184.

この度はJPR Best Paper Awardに選出していただき、大変光栄に存じます。

口腔インプラント治療の失敗に影響を及ぼすリスク要因に関する検討はこれまでも数多く行われ、複数のリスク要因が報告されてきました。しかしこれらの報告は統計手法の複雑性から同一患者に埋入されたインプラント体を独立した個々の観察対象としているものが多く、同一患者内で複数のインプラント体が脱落した場合には、年齢や喫煙といった患者個体レベルのリスク要因を過大評価する可能性がありました。

そこで本研究は同一患者内に複数ある対象の類似性を考慮しつつ、治療効果に影響を及ぼすリスク要因の同定を一般化推定方程式 (generalized estimating equations: GEE)を用いて行いました。その結果、オッセオインテグレーションの獲得に影響を及ぼすリスク要因として喫煙が挙げられ、オッセオインテグレーションの維持に影響を及ぼすリスク要因としては複数の要因が挙げられました。

インプラント治療が広く臨床応用されるようになった現在において、同一患者に複数のインプラント体が埋入されることは十分考えられるため、本研究が今後のインプラント治療の重要なエビデンスになると考えています。

最後になりましたが、本研究に際して御指導御鞭撻を賜りました窪木拓男教授、徳島大学松香芳三教授、大倉一夫講師、大阪市立大学新谷 歩教授、岡山大学荒川 光臨床准教授ならびに岡山大学の先生方に厚く御礼申し上げます。





窪木拓男 (岡山大)

A longitudinal retrospective study of the analysis of the risk factors of implant failure by the application of generalized estimating equations.

J Prosthodont Res 2015; 59(3): 178-184.

栄えある初めての JPR Best Paper Award (for original articles) を受賞することができ、大変光栄です。JPR のインパクトファクターは、現在 2.561 となっており、掲載されるだけで大変うれしいですが、さらにこのような賞をいただくことができたことは筆頭著者の野田欣志先生以下、全ての著者の喜びであります。本論文は、臨床疫学的手法を用いて、口腔インプラントの失敗に関わるリスク因子を同定しようとしたものです。本リスク因子には、インプラント体の局所に関わるもの（連結の有無、対合歯の状況、上部構造の種類など）と患者の全身状態など患者単位で関わるもの（喫煙習慣、糖尿病、骨粗鬆症など）があります。これらのリスク因子を同列に統計学的に扱う方法が、Generalized estimating equations (GEE) という方法です。歯科においては、歯やインプラント単位で統計解析を行う場合が多く、例えば複数本のインプラント体が一人の患者の口腔内に埋入されている場合には、患者単位のリスク因子の暴露がインプラントの本数分、統計学的に重なってカウントされることになり、患者単位のリスク因子の方がより強いリスクとして計算されるという問題があります。本 GEE 法では、これを補正して、より公平にリスク因子を同定することができます。本解析方法を用いたことが本論文の大きな特徴となっており、多数の被引用度数を得ることができたものと考えます。本解析ならびに論文執筆にあたっては、大阪市立大学大学院医学研究科の新谷 歩教授、徳島大学大学院医歯薬学研究部の松香芳三教授に大変お世話になりました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。



平成 28 年度 奨励論文賞



菊井美希 (大阪大)

Relationship between metabolic syndrome and objective masticatory performance in a Japanese general population: The Suita study.

J Dent 2017; 56: 53-57.

この度は、平成 28 年度公益社団法人日本補綴歯科学会奨励論文賞に選出していただき、大変光栄に存じます。ご選考いただきました諸先生方には厚く御礼申し上げます。

メタボリックシンドローム (MetS) は、高血圧、肥満、高血糖および脂質異常などの代謝異常が複合した病態であり、世界中で有病率が懸念されています。近年、MetS のリスク因子に着目した研究が多く行われ、歯周病や歯数と MetS との関連は議論されていますが、それらにより引き起こされる口腔の機能低下との関連は検討されていません。

そこでわれわれは、口腔の機能的指標として咀嚼能力を用い、国立循環器病研究センター予防健診部の健康診査と歯科検診を受診した大阪府吹田市在住一般住民を対象に MetS との関連について検討を行いました。その結果、歯周状態を調整した上でも咀嚼能力と MetS 有病率に関連があることが初めて示され、その関連は高齢になるほど強くなる可能性が明らかとなりました。このことは、MetS 予防の観点から高齢者の咀嚼能力の低下に注意を払う必要性を示唆しており、口腔と全身疾患との関連を考える上で重要なエビデンスとなると考えます。

最後になりましたが、本研究の機会を与えて下さいました本学歯学研究科名誉教授 前田芳信先生、研究推進に多大なご指導を賜りました新潟大学大学院歯学総合研究科包括歯科補綴学分野の小野高裕教授ならびに多くの助言やご指導をいただきました先生方に心より感謝申し上げます。





檜垣宜明 (徳島大)

Periodontal tactile input activates the prefrontal cortex. Scientific Reports 2016; 6: 36893.

この度、平成28年度症例論文賞に選出いただき、大変光栄に存じます。

す。

昨今、高齢者の増加に伴って、認知症や軽度認知障害(MCI)への注目が高まっており、歯の喪失が深く関わっていることも指摘されております。しかし、口腔機能が認知機能にどのようなメカニズムで影響を与えるかは明らかになっておりません。そこで、認知機能に関わっている前頭前野の活動と歯根膜感覚との関連性について、近赤外分光分析法(fNIRS)を用いて、感覚統合の観点から検討しました。その結果、歯根膜という抹消の感覚情報と視覚、聴覚からの外部情報との感覚統合において、咬合力維持という運動タスクの成果向上に及ぼす影響は少ないが、前頭前野の活動にとっては重要なものであり、認知機能に大きく関与する可能性が示唆されました。

今後はさらに研究を進展させ、末梢からの感覚情報が前頭前野に与えるメカニズムを明らかにし、高齢による認知機能の低下の予防に貢献できればと考えております。

最後になりましたが、本研究の機会を与えていただきました本学医歯薬学研究部口腔顎顔面補綴学分野の市川哲雄教授、後藤崇晴助教に厚く御礼申し上げます。また、本研究を遂行するにあたり数多くのご協力をいただきました先生方、被験者の方々に深謝いたします。



安波礼之 (九州大)

Acceleration of hard and soft tissue healing in the oral cavity by a single transmucosal injection of fluvastatin-impregnated poly(lactic-co-glycolic acid) microspheres. An in vitro and rodent in vivo study

Biomed Mater 2016; 11(1): 015001.

この度は第126回日本補綴歯科学会学術大会におきまして奨励論文賞に選出いただき誠に光栄に存じます。受賞した論文の内容を少し紹介させていただきます。

歯を失うと抜歯窩周囲骨・軟組織のボリュームの減少が生じ、欠損補綴による機能的・審美的回復を行うことが困難になります。そこで、脂質異常症の治療薬「スタチン」の骨形成や軟組織の治癒促進効果といった多面的作用に着目しました。当研究室で開発した、注射での投与が可能な長期徐放性キャリア(PLGA-フルバスタチン(FS)複合体(FS-PL))を用い、抜歯直後にFS-PLを近傍投与することによって抜歯後の骨・軟組織治癒を促進するのではないかとこの仮説をたて、検討することにしました。動物実験において、ラット上顎第一臼歯を抜去後、FS-PLを注射にて単回投与したところ、抜歯後3日目には抜歯窩の上皮の連続性が回復、抜歯後28日目には抜歯窩上部の結合組織面積、歯槽骨の骨密度、骨高さ、骨体積の増加が認められました。細胞実験においては、口腔上皮細胞(GE1)および線維芽細胞(NIH3T3)にFSを作用させたところ、両細胞ともに増殖および細胞移動が促進されました。すなわち、FS-PLを抜歯直後抜歯窩近傍に投与することによって、抜歯窩周囲組織の治癒が促進されることが示されました。以上のことより、FS-PL局所単回投与は、抜歯後の治癒を促進させる新たな治療法となる可能性が示唆されました。

最後になりましたが、このような機会を与えていただいた九州大学大学院歯学府口腔機能修復学講座インプラント・義歯補綴学分野の古谷野 潔教授、鮎川保則講師、古橋助教、そして貴重なご意見を賜りました多くの先生方に厚く御礼申し上げます。



小川晃奈 (日大松戸)

The influence of patient characteristics on acrylic-based resilient denture liners embedded in maxillary complete dentures.

J Prosthodont Res 2016; 60(3) 199-205.

この度は第126回日本補綴歯科学会において奨励論文賞に選出いただき誠に光栄に存じます。

義歯内面に使用される軟質リライン材は高度顎堤収収を伴う患者の総義歯治療に有効であるとされています。なかでもアクリル系軟質リライン材は義歯床との接着性に優れ剥離が少ない利点を持つ一方、含有する可塑剤が溶出し比較的早期に硬度が増加することが分かっています。

本研究は3種類のアクリル系軟質リライン材を対

象に、硬度を増加させる患者因子を探索することを目的に検討を行いました。その結果、3種類すべてにおいて義歯装着直後から硬度の増加を生じ、その変化は製品ごとに異なることが明らかになりました。また、喫煙者、就寝時の義歯装着者、義歯洗浄剤の未使用者、下顎に残存歯を有する者、唾液のpHが低下している者は硬度の増加に影響を与える可能性が示唆されました。この結果は、アクリル系軟質リライン材を使用する患者の義歯使用における患者指導に結びつくことが期待されます。

最後に、本研究の遂行に際しご指導を賜りました河相安彦教授、木本 統准教授、貴重なご意見、多大なるご協力を賜りました諸先生方、そして協力いただいた被験者の皆様がこの場をお借りして深く感謝申し上げます。



酒井拓郎 (昭和大)

Effect of clonazepam and clonidine on primary sleep bruxism: a double-blind, crossover, placebo-controlled trial.

J Sleep Res 2017; 26(1): 73-83.

この度は平成 28 年度奨励論文賞に選出いただき誠に光栄に存じます。

これまで顎口腔系の諸器官に様々な障害をもたらす睡眠時ブラキシズム (SB) の主な管理方法としてスプリント療法といった対症療法が用いられています。しかし、SB 患者の咀嚼筋活動の発生は中枢神経系の活動性が関与することが主要な病態だと考えられており、中枢に作用する薬物の有効性が RCT 研究で検証され、クロナゼパムとクロニジンが SB の筋活動抑制効果を有していると報告されておりますが、両者を同一被験者に投与した抑制効果は明らかにされていません。本研究では、クロナゼパム、クロニジン、プラセボを二重盲検法により SB 患者に無作為に投与し、睡眠ポリグラフィを用いて SB の抑制効果を比較検討しました。

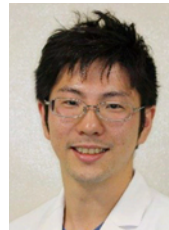
その結果クロニジンの投与による SB の筋活動抑制効果が最大であり、その抑制効果はプラセボ薬の半分ほどであった。しかし、クロニジンの効果に個人差があったことや、投薬に対する一定のプラセボ効果も認められたことから、今後、プラセボ効果の影響や薬物反応性の個人差について遺伝子多型の研究を含め検討する必要があると考えられます。

最後に、本研究に際し格別のご指導を賜りました馬

場一美教授を始め、大阪大学加藤隆史先生、ゆみのハートクリニック川名ふさえ先生、昭和大学薬学部木内祐一先生、石井正和先生、栗原竜也先生、また貴重な助言いただきました諸先生方に厚く御礼申し上げます。



第 126 回学術大会 課題口演優秀賞



鈴木啓之 (医歯大)

全部床義歯新製と簡便な栄養指導が無歯顎高齢者の栄養素摂取と咀嚼能力に与える影響

この度は公益社団法人日本補綴歯科学会第 126 回学術大会におきまして課題口演優秀賞に選出いただき、大変光栄に存じます。

無歯顎高齢者の栄養素摂取状態を改善するためには、全部床義歯新製による咀嚼能力の改善に加えて、栄養士によるテーラーメイドな食事指導を行う必要性が示されていますが、歯科臨床の中で、全部床義歯補綴に加えて、栄養士による食事指導を行うことは困難であり、歯科医師によるパンフレットを用いた簡便な食事指導の効果を検討する必要があると考えられます。そこで、われわれは簡便な食事指導を伴う全部床義歯新製が無歯顎高齢者の栄養素摂取状態と咀嚼能力に与える影響を明らかにするために無作為化臨床試験を実施しました。その結果、全部床義歯新製により咀嚼能力は両群ともに改善し、タンパク質などの栄養素は、全部床義歯新製に加えて簡便な食事指導を行った群の方が有意に多く摂取していたことから、無歯顎高齢者の栄養素摂取量の改善には、全部床義歯新製による咀嚼能力の改善に加えて、簡便な食事指導を行うことによる食習慣の変容が重要であると示唆されました。本結果が、今後の臨床において、無歯顎高齢者の低栄養状態予防、健康寿命延伸に貢献することを期待しています。

最後になりましたが、本研究の機会を与您いただきました本学医歯学総合研究科高齢者歯科学分野の水口俊介教授をはじめ、当分野臨床研究チームの先生方に厚く御礼申し上げます。また、本研究を遂行するにあたり数多くの御協力をいただきました研究参加者の皆様に深く感謝いたします。



齋藤 翔 (東北大)

地域一般住民における咬合支持、義歯装着と認知機能低下との関連：大迫研究

この度は第126回日本補綴歯科学会学術大会におきまして課題口演優秀賞に選出していただき、大変光栄に存じます。

口腔機能を維持することは健康長寿に寄与すると考えられており、近年、咬合・咀嚼と認知症との関連についても注目されています。本研究では咬合・咀嚼を表す指標として咬合支持を用い、地域一般住民を対象に咬合支持と認知機能低下との関連、および義歯装着の有無による両者の関連の相違について横断的に検討しました。その結果、咬合支持の喪失は交絡因子での補正後も認知機能低下と関連しており、義歯装着群において両者の関連は失われました。したがって、咬合支持の保持や義歯装着が認知機能の維持に有効である可能性が示唆されました。現在歯数の減少が認知症や認知機能低下と関連することは多くの先行研究によって報告されていましたが、咬合支持の喪失も認知機能低下と関連することが示されました。しかしながら、本研究は横断研究であり認知機能の低下により咬合支持の喪失、義歯非装着が起こっていた可能性も考えられることから、今後前向き研究を行っていくことが不可欠です。さらなる調査によって咬合支持の保持や義歯装着が健康長寿に寄与するというエビデンスが蓄積されていくことを期待しております。

最後になりましたが、ご指導を賜りました東北大学大学院歯学研究科加齢歯科学分野の先生方に心から感謝申し上げます。



盛林 昭仁 (大阪大)

$\alpha 7$ ニコチン性アセチルコリン受容体を標的とした骨再生技術の開発

この度は第126回日本補綴歯科学会学術大会におきまして課題口演優秀賞に選出していただき、大変光栄に存じます。

補綴歯科臨床において、歯槽骨の吸収を予防する技術、ならびに失われた歯槽骨を再生する技術の確立は重要な課題です。しかし、骨代謝の分子機構はいまだ解明されていない点が多く、新たな治療法に繋がる標的分子の探索が盛んに行われています。そこでわれわ

れは、近年様々な分野で注目されている $\alpha 7$ ニコチン性アセチルコリン受容体($\alpha 7$ -nAChR)に焦点をあて、 $\alpha 7$ -nAChRと骨芽細胞分化、ひいては骨再生に及ぼす影響を検討しました。その結果、 $\alpha 7$ -nAChRは骨芽細胞分化促進に関与していることが明らかとなり、その骨芽細胞分化促進は $\alpha 7$ -nAChRの増加によって惹起されている可能性が示唆されました。さらに、動物実験の結果から、 $\alpha 7$ -nAChRに作用する試薬は骨欠損部において骨形成促進作用を示しました。以上より、 $\alpha 7$ -nAChRは骨再生治療の新たな標的分子として有効である可能性が示唆され、今後 $\alpha 7$ -nAChRの骨形成に及ぼす作用機序を解明することで、新たな骨再生療法が発展することを期待しております。

最後になりましたが、本研究の機会を与えていただきました、大阪大学大学院歯学研究科クラウンブリッジ補綴学分野の矢谷博文教授、直接研究をご指導いただきました萱島浩輝先生をはじめ教室員の方々、ならびに、研究の進め方に有益なご助言をいただきました東北大学大学院歯学研究科分子・再生歯科補綴学分野の江草 宏教授に厚く感謝申し上げます。



第126回学術大会 課題口演賞



武川 佳世 (昭和大)

患者立脚型指標を用いたインプラント治療効果の予測
Predicting patient-reported outcomes of dental implant treatments.

この度は日本補綴歯科学会第126回学術大会におきまして、課題口演賞に選出していただき大変光栄に存じます。

近年、口腔関連QoL(OHRQoL)に代表される患者立脚型の指標を用いた研究が広く行われていますが、インプラント治療とHRQoLとの関連についての報告は少なく明らかになっていません。また、インプラント治療の介入効果に影響を及ぼす因子について総合的に評価した研究は少なく、その効果を予測するには至っておりません。術前に患者から収集できる情報を元に、インプラント治療効果を予測することが出来れば、患者個々への最適な治療計画を立案、提案、決定する上で歯科医師・患者双方が参照可能なデータ

として非常に大きな役割を担うこととなります。

そこでわれわれはインプラント治療の介入効果を OHRQoL と HRQoL を用いて評価し、さらにその効果に影響を及ぼす因子を探索しました。その結果、インプラント治療により OHRQoL のみならず、精神的側面の HRQoL も有意に改善することが明らかとなりました。また、インプラントの治療効果に影響を及ぼす因子としては、術前 OHIP、年齢および上部構造の固定用式が示唆され、治療効果を予測する一つのモデルを構築することが出来ました。今後はより多くの被験者を対象とし、今回抽出された因子について確証的研究によって検証することを考えております。

最後になりましたが、本研究の機会を与えていただきご指導賜りました馬場一美教授、また研究遂行にあたり多大なるご協力ご助言を賜りました諸先生方にご場をお借りして厚く御礼申し上げます。



三浦賞子 (東北大)

小白歯 CAD/CAM 冠症例の適応症に関する後ろ向きコホート研究

日本補綴歯科学会第 126 回学術大会に於いて課題口演賞に選出いただきましたことを大変嬉しく思います。

す。

2014 年 4 月より小白歯への CAD/CAM 冠が保険適用となりました。日本補綴歯科学会の指針には、適応症の考慮すべき事項として、「部分床義歯の支台歯」と「事実上の最後臼歯（後方歯の欠損）」が挙げられていますが、そこにはエビデンスがないため、適用に際しては慎重に行うべきであるとの但し書きが添えられています。本研究では、当院咬合修復科および研究協力施設において装着した小白歯 CAD/CAM 冠 545 クラウンを後ろ向きに調査し、「部分床義歯の支台歯」と「事実上の最後臼歯」への適用と、装着後トラブル発生との関連を検討しました。その結果、「部分床義歯の支台歯」への CAD/CAM 冠の適用は、有意にトラブル発生と関連しており、そのリスクは部分床義歯の支台歯でない場合の 3.47 倍でした。本研究により後ろ向き調査ではありますが、小白歯 CAD/CAM 冠の「部分床義歯の支台歯」への適応のリスクが初めて明らかにされました。次はどのような要件を満たせば「部分床義歯の支台歯」や「事実上の最後臼歯」への適用が許容されるのかを解明することが課題と考えています。今後も補綴領域における臨床上重要課題とな

る臨床エビデンスを提供できるよう努力していきたいと思います。

研究実施にあたり、ご支援、ご協力をいただきました全ての方に心より感謝申し上げます。とりわけ東北大学病院歯科技工室および研究協力施設スタッフのご尽力なしには遂行することは出来ませんでした。演者を代表し、ここに謝意を表します。



中里文香 (岩手医大)

義歯装着者における口腔機能の改善が脳活動ならびに認知機能に及ぼす影響

この度は、日本補綴歯科学会第 126 回学術大会におきまして、課題口演賞に選出していただき、大変光栄に存じます。

認知症は、患者さんの QOL を低下させるだけでなく、家族の介護負担も問題になっています。医科では、認知症に対する介入研究がさまざま行われておりますが、歯科における介入研究は少ないのが現状です。そこで、本研究では、上下全部床義歯装着高齢者に対し、口腔機能・脳活動・認知機能の 3 つの観点から旧義歯装着時と新義歯装着 3 か月後の検討を行いました。結果は、口腔機能では、咬筋筋活動量ならびに咬合力の上昇、脳活動では Chewing と Tapping 時に一次運動野、一次体性感覚野、小脳、前頭葉、海馬での賦活、認知機能では TMT A、Rey 聴覚性言語学習検査、Rey 複雑図形検査の機能の向上が認められました。これらの結果から、補綴治療による咬合の回復が脳血流量を上昇させ、認知機能を向上させることが示唆されました。今後は、さらに研究を進め、口腔機能の変化と認知機能との関連についてエビデンスを確立し、認知症予防に対して歯科医療の関わりが重要であることを示していきたいと思っております。

最後に、本研究成果を発表させていただく機会を与えてくださいました岩手医科大学近藤尚知教授、そして終始ご指導、ご鞭撻をいただきました小林琢也准教授、当分野ならびに関係する諸先生方、ご協力いただいた被験者の皆様に感謝の意を表しますとともに、厚く御礼申し上げます。





上柳安友子 (医歯大)

上顎欠損患者におけるスクリーニングのための嚙下音を用いた嚙下機能評価

この度は、日本補綴歯科学会第126回学術大会におきまして、課題口演賞に選出していただき、大変光栄に存じます。

近年口腔腫瘍に対する外科的手術や放射線・化学療法の発達による治療成績の向上に伴い、術後のQOLの維持・改善が求められています。口腔腫瘍の治療では、多くの場合外科的切除が第一選択となり、術後多数歯や軟組織・硬組織の欠損による深刻な機能障害をもたらします。特に上顎腫瘍術後患者では、術後口蓋の欠損による深刻な嚙下機能低下を招き、そのリハビリテーションとして従来より上顎顎義歯が用いられてきました。しかし、上顎腫瘍術後患者の嚙下機能、及び嚙下機能回復に対する顎義歯の有用性についての評価はほとんどなされていません。そこで、本研究では嚙下音を用いて上顎腫瘍術後の上顎欠損患者の嚙下機能評価を行いました。その結果、上顎欠損患者は顎義歯を装着することにより、嚙下の口腔期の機能の改善が見られました。一方で上顎欠損患者のうち、手術で軟口蓋を切除した患者では嚙下機能の改善が困難な可能性が示唆されました。

今後は、上顎欠損患者の嚙下機能を更に詳細に評価するとともに、嚙下音を用いた評価方法をより有効な評価方法として確立するため、検討を重ねたいと考えております。

最後に、本研究の機会を与えて下さいました東京医科歯科大学顎顔面補綴学分野谷口 尚教授、多大なご指導・ご鞭撻をいただきました隅田由香講師、並びに研究遂行にあたり御協力、御助言をいただきました諸先生方に厚く御礼申し上げます。



富田陽子 (九州大)

咬合荷重下におけるインプラント周囲骨代謝への骨細胞の関与

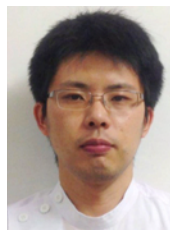
この度は日本補綴歯科学会第126回学術大会におきまして課題口演賞に選出いただき、大変光栄に存じます。

す。

口腔インプラントは歯根膜を有する天然歯と異なり、負荷された咬合力が骨に直接伝達されるという特

徴があります。しかしながら、咬合負荷時のインプラント周囲骨動態については未解明な点が多いのが現状です。近年、骨におけるメカノセンサーとして骨細胞が注目され、リモデリングの起点となることや骨代謝を司ることが報告されています。そこで、骨細胞に着目し、咬合負荷時のインプラント周囲骨動態を解析しました。その結果、咬合荷重下では sclerostin, connexin43 の発現増加やアポトーシス骨細胞, TRAP 陽性細胞数の増加を認め、骨細胞間連絡が活性化し、骨吸収を促進することで骨代謝の活性化へつながることが示されました。つまり、骨細胞ネットワークが咬合力を感知することでリモデリングの起点となる骨吸収が開始され、インプラント周囲における骨代謝へ寄与することが示唆されました。今後さらに詳細な解析を行い、インプラント周囲骨に特化した応力-骨動態を解明できたらと考えております。

本研究の機会を与えていただきご指導いただきました九州大学大学院歯学研究院口腔機能修復学講座インプラント・義歯補綴学分野の古谷野 潔教授、鮎川保則准教授、森山泰子助教をはじめ、貴重なご意見を賜りました先生方に深く感謝の意を表します。



國友雅義 (岡山大)

宿主年齢と骨髄由来間葉系幹細胞の機能

この度は第126回日本補綴歯科学会において課題口演賞に選出いただき、大変光栄に存じます。

炎症性疾患に伴う骨破壊は、間葉系幹細胞の機能低下が一因である可能性があり、その機能低下を制御することでできれば、歯周病やインプラント周囲炎に伴う骨破壊の発症や増悪を防止することができるかもしれません。そこでわれわれは、幹細胞機能に影響を与えると考えられている宿主年齢に着目し、年齢が幹細胞機能にどのような影響を与えるのかを明らかにすることを目的に本研究を行いました。その結果、40週齢マウスは、5週齢マウスと比較し、幹細胞の免疫調節に必要とされる Fas リガンド, MCP-1 の発現が低く、出血性大腸炎モデルに対する治療効果においても体重減少抑制効果や大腸短縮化抑制効果が低いことが明らかとなりました。このことから、年齢によって、幹細胞の免疫調節能が異なる可能性が示唆されました。今後は、幹細胞機能低下に関わる、より詳細なメカニズムを検討することで、疾患の発症や進行を抑制する新

たな治療法の開発に繋がりたいと考えています。

最後になりましたが、本研究を実施する機会を与えてくださいました岡山大学大学院医歯薬学総合研究科インプラント再生補綴学分野の窪木拓男教授、秋山謙太郎講師に厚く御礼申し上げます。また、本研究を遂行するにあたり、数多くのお助言やご協力をいただきました先生方に厚く御礼申し上げます。



第 126 回学術大会 デンツプライシロナ賞



成松生枝 (九州大)

インプラント周囲組織における生物学的幅径および軟組織封鎖性の検討

この度は第 126 回日本補綴歯科学会学術大会におきまして、優秀ポスター賞（デンツプライシロナ賞）に選出いただき、大変光栄に存じます。

インプラントの長期的な成功には、強固な骨結合に加えて、軟組織の封鎖による防御が重要とされます。しかし、天然歯では生物学的幅径が存在し、感染防御を担っていますが、インプラント周囲における軟組織封鎖性については明らかではありません。以上より、本研究では、インプラント周囲の生物学的幅径と軟組織封鎖性を検討することとし、異なる表面性状のインプラントおよびチタンプレートを使用して解析を行いました。結果、インプラント周囲組織には生物学的幅径が形成され、その長さや軟組織封鎖性は、表面性状により異なることが示されました。また、軟組織封鎖性は、前衛になる上皮の接着性に影響され、上皮組織の封鎖能を越えた刺激は、後衛となる結合組織によって守られることが示唆されました。

今回受賞させていただきましたことを励みに、研究成果を積み重ね、補綴治療のさらなる発展に少しでも寄与できるように研鑽を積んでいく所存でございます。

最後になりましたが、本研究の遂行にあたり、ご指導を賜りました九州大学大学院歯学研究院口腔機能修復学講座インプラント・義歯補綴学分野の古谷野 潔教授、鮎川保則准教授、熱田 生講師、また、ご助言をいただいた先生方に厚く御礼申し上げます。



清水 賢 (鶴見大)

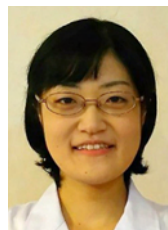
機能的咬合印象法により製作したクラウンの咬合接触評価

この度は、第 126 回日本補綴歯科学会学術大会におきまして優秀ポスター賞（デンツプライシロナ賞）に選出いただき、大変光栄に存じます。

日常臨床では補綴装置装着時の調整は必須であり、「補綴装置の調整」まで含めて当たり前の診療過程とされてきました。口腔内で直接、口腔機能に調和するよう補綴装置を調整することは非常に困難であり、熟練した臨床技術と経験が必要となります。さらに診療中の補綴装置の調整は、歯科技工士により精密に付与された歯冠形態や最終研磨された外表面を傷つけることにもなります。

本研究は生体をシミュレートした顎模型上で、咬合印象と機能的運動路 (FGP) を一塊として採得する機能的咬合印象法 (FBI 法) と、従来の印象法により製作されたクラウンの咬合接触精度について、比較検討を行いました。その結果 FBI 法により製作されたクラウンには、従来法と比較して術者の意図する咬合の高さとガイドを付与することができました。このことから FBI 法は口腔機能に調和し、装着時調整量の極めて少ない高精度な補綴装置製作のための印象採得方法として有用であることが示唆されました。今後は、ブリッジや可撤性義歯での検討、および生体における検証も行っていく所存です。

末筆ではございますが、本研究の機会を与えていただいた本学有床義歯補綴学講座の大久保力廣教授をはじめ、研究遂行に際し多大なご指導を賜りました佐藤洋平先生、多くのお助言やご協力いただきました有床義歯補綴学講座ならびに歯科技工研修科の諸先生方に厚く御礼申し上げます。



稲用友佳 (医歯大)

口蓋床装着による口腔内環境の変化が健常者の口腔機能と咀嚼時の脳活動に及ぼす影響

この度は、(公社)日本補綴歯科学会第 126 回学術大会においてデンツプライシロナ賞を賜りましたことを、大変光栄に存じます。

歯の欠損を可撤性義歯で補綴する際に、患者が義歯

による口腔内環境の変化に適応することは、義歯による口腔機能の回復に必須です。しかしながら義歯の適応に関連する中枢神経基盤は未だ明らかになっていません。そこでわれわれは初めて義歯を装着する状況を想定し、健常有歯顎者に口蓋床を装着させた時の口腔機能と機能的磁気共鳴画像法を用いた咀嚼時の脳活動を、経時的に計測しました。その結果、口蓋床装着後の口腔機能の低下とその後の回復過程で、大脳皮質一次運動野、一次体性感覚野、被殻の変化が観察され、義歯装着による口腔内環境への適応には、中枢神経系の主に被殻における運動学習が関連することが示唆されました。将来的には、高齢者を対象とした研究に発展させ、加齢による認知・口腔機能の低下が義歯の適応に及ぼす影響を中枢神経レベルで明らかにすることで、今後の歯科補綴臨床に少しでも研究の面から貢献できればと考えております。

最後になりましたが、本研究のご指導・ご助力を賜りました本学認知神経生物学分野の故 泰羅雅登教授、白井信男先生、部分床義歯補綴学分野の若林則幸教授、笛木賢治准教授、またご協力いただきました諸先生方に厚く御礼申し上げます。



黒嶋伸一郎 (長崎大)

抜歯部軟組織の血管新生抑制は薬剤関連顎骨壊死の主原因とはならない

この度はデンツプライシロナ賞を受賞させていただきありがとうございます。ありがとうございました。薬剤関連顎骨壊死

(MRONJ) は現在でも病因が不明で治療方法がなく、罹患すると患者の口腔関連 QOL が著しく低下する希少性の硬軟組織難治性疾患です。現在まで MRONJ の病因解明研究が行われていますが、決定的な解決には至っていません。中でも 2003 年に初めてビスフォスフォネート (BP) 製剤関連 ONJ 患者が報告された際、論文名には「Avascular necrosis of the jaw」との記載があり、あたかも血管抑制で ONJ が惹起されるかのような錯覚を受ける形となりました。それ以後、血管形成阻害は顎骨壊死の主原因のひとつとして常に考えられてきましたが、その証明を行った研究は現在でも存在しないため、血管新生抑制は BP 製剤と抗癌剤の併用投与で作製した抜歯部治癒不全を惹起しないと仮説を立て、検索を行いました。その結果、抗癌剤の単独投与と BP 製剤／抗癌剤の併用投与は、抜歯部軟組織に血管新生抑制を惹起しましたが、創傷治癒不

全は BP 製剤／抗癌剤の併用投与のみにしか起こりませんでした。さらに血管新生を抑制する抗 VEGFA 中和抗体の投与でも抜歯部軟組織の治癒は阻害されなかったことから、血管新生抑制は抜歯部治癒不全に対する主原因とはならないことが分かりました。臨床的には血管新生抑制薬も顎骨壊死を惹起することが報告されていますが、この場合においても血管新生抑制だけでなく、他の要因が組み合わさることで顎骨壊死が引き起こされる可能性が考えられました。

最後に、初めて顎骨壊死の基礎研究で御指導いただき、研究の継続を認めてくださいました福岡歯科大学教授の山下潤朗先生に心より感謝申し上げます。



鈴木善貴 (徳島大)

Rhythmic Masticatory Muscle Activity (RMMA) に関連した O₂ と CO₂ の変化

この度は第 126 回日本補綴歯科学会におきましてデンツプライシロナ賞に選出していただき大変光栄に存じます。

睡眠中の律動性咀嚼筋活動 (Rhythmic masticatory muscle activity: RMMA) と呼吸 (特に無呼吸イベント) との関連は疑われつつも、未だ明らかになっておりません。モントリオール大学の研究チームは RMMA 発現前に深呼吸と酸素濃度の低下が認められるというように呼吸の関連性を示唆しておりました。そこで、二酸化炭素は酸素に相反するような動態になっているのか明らかにするため、RMMA 発現前後の酸素・二酸化炭素の動態について測定・解析を行いました。その結果、RMMA 発現前には酸素濃度が低下するものの、二酸化炭素濃度は変化せず、一方で RMMA 発現後には酸素濃度が上昇し、二酸化炭素濃度の低下が見られ、この現象は約 75% のイベントに認められました。このことから RMMA は低酸素によって惹起され、換気を促すという機能的な役割を担っている可能性があります。今後はさらに被験者を増やし、群間比較などを行って、裏付けを行っていきたくと考えております。

最後にモントリオール大学 Gilles Lavigne 教授、徳島大学松香芳三教授、大倉一夫講師をはじめ、本研究を遂行するにあたり、数多くの御指導、御協力を賜りました諸先生方そして研究に御参加いただいた被験者の方々に心より深謝致します。





渡邊知恵 (医歯大)

部分床義歯の支台歯周囲骨への経時的影響 –デジタルサブトラクション法による評価–

この度は、日本補綴歯科学会第126回学術大会において、優秀ポスター賞（デンツプライシロナ賞）に選出していただき、大変光栄に存じます。

本研究は、中等度以上の歯周炎患者に対して可撤性部分床義歯（RPD）を装着した際の、支台歯周囲組織の経時的変化を調べた前向き介入研究です。日常臨床では、欠損補綴が必要な症例において、歯周炎や咬合性外傷による歯周組織の弱体化が懸念される場合、RPDを適応する 경우가少なくありません。本研究では、RPD装着直後に歯周炎で弱体化した歯周組織がどのような影響を受けるのか、デジタルサブトラクション法を用いた骨質の変化を含めて評価しました。これまでのRPDと歯周炎に関連する報告の多くは後ろ向き研究であり、「RPDは歯周炎を悪化させる」と結論付けるものが大半です。本研究の結果はこれらの報告とは異なり、中等度以上の歯周炎患者においても、定期的なプロフェッショナルケア、口腔衛生指導により、RPD装着後に支台歯が維持されることを示唆しております。これらの知見が、皆さまの補綴臨床において、最適な治療法を選択する際の一助になれば幸いです。

最後に本研究の遂行にあたり、ご指導を賜りました東京医科歯科大学部分床義歯補綴学分野の若林則幸教授、和田淳一郎助教、歯周病学分野の水谷幸嗣助教、口腔放射線医学分野の渡邊裕准教授に厚く御礼申し上げますとともに、本研究にご協力、ご助言をいただきました先生方、そして被験者の方々には深く感謝申し上げます。



第126回学術大会 カボデンタル賞



三野卓哉 (岡山大)

汎用CADソフトを用いた歯冠補綴装置作製のためのデジタルワークスアアップ実習の導入

この度は、第126回日本補綴歯科学会学術大会におきまして、カボデンタル賞にご選出いただき、大変光栄に存じております。

歯科大学や大学歯学部で行われているCAD/CAM実習の多くは、市販の高価な歯科専用CAD/CAMシステムを用いており、歯科大学や歯学部が学生数に見合うシステム数を保有することは現実的ではありません。また、教育内容もある特定のシステムの操作方法の学習に終始し、根本的原理を教育できないことが問題でした。そこでわれわれは、実現可能な経費の範囲で、CAD/CAMシステムのワークフローに関する本質的な教育を供給しうる汎用CAD/CGソフトを用いたデジタルワークスアアップ実習の開発を試み、歯学部5年生に実習を提供しました。実習の構成は、汎用CAD/CGソフトの基本操作練習から始まり、その後両ソフト駆使して実際にデジタルワークスアアップを行う実践演習を経験させ、最後に各学生がデジタルワークスアアップしたSTLデータ通りに削り出したレジン冠を模型上で試適、調整させる内容としました。本実習は、汎用ソフトを用いていることから経済的に安価であり、さらに教育コンテンツをわれわれが自由に作成可能であるという応用性を持ちます。本デジタルワークスアアップ実習が今後の歯学教育の一端を担うことを期待しております。

最後になりましたが、本実習に携わる機会を与えていただいた窪木拓男教授、またシステム開発に多大なるご尽力をいただいた株式会社インサイドフィールド中野田紳一氏、プロジェクト発足時から多大なるご指導、ご協力をいただいた前川賢治准教授、黒崎陽子医員をはじめ医局員の先生方に深く感謝を申し上げます。



**岡本 信 (中国・四国支部)**

全部床義歯における片側性咬合平衡を得るための臼歯部人工歯排列位置に関する症例検討

「総義歯治療を科学的に解析したい、誰にでも確実に結果を出すことができるような基準を示したい」という気持ちで、私なりに臨床研究に取り組んでまいりました。2013年にはデンツプライ賞をいただき、さらにこの度は図らずも栄誉あるカボデンタル賞を賜りましたことはこの上ない喜びであり、深く感謝申し上げます。長年にわたり私の研究をご評価いただいていることが大変な自信につながりました。ありがとうございました。

総義歯の人工歯排列位置に関しては、義歯の安定を得るために非常に重要な要因であるにも関わらず、しっかりとした科学的な基準が少ないことが現状と思

われます。そこで、片側性咬合平衡の得られる顎堤領域の定量的検査を行い、排列位置の基準とする手法を開発実践し、有用な方法であると手応えを感じております。この手法は日本補綴歯科学会誌に論文掲載されておりますので、ぜひご一読いただければ幸いです。

この度の学会では私の排列基準と、従来用いられているパウンドライン、山本為之先生のキーゾーン法を実際の症例において比較し、興味深い結果が得られたものを発表しました。皆様の日常臨床において何かしらのヒントになれば幸甚に存じます。

このように、私のような地域の一開業医の臨床研究に対しても門戸をお開きいただき、公正で適正なご評価していただける日本補綴歯科学会の雰囲気は大変素晴らしいと感じます。これからも大学とわれわれ開業医が連携して、歯科補綴学の発展に寄与していけるようお願いしております。

【投稿募集】

Letter for Members では、各支部の学術大会報告、日々の研究の報告など、会員の皆さまの投稿をお待ちしております。採否は事前にお知らせいたします。

投稿は、公益社団法人日本補綴歯科学会事務局 (jpr-edit01@max.odn.ne.jp) まで、メールにてお寄せください。